

Przedmiar robót

Przebudowa i rozbudowa zewnętrznych instalacji sanitarnych w Zespole Parkowo-Dworskim w Dzikowcu, zlokalizowanym na dz. nr 1245/1, 1246/1, 1246/2, obr. Dzikowiec, gm. Dzikowiec

Budowa: **Rewaloryzacja Zespołu Parkowo-Dworskiego w Dzikowcu na potrzeby Centrum Kulturalno-Pobyтового**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty sanitarne - instalacje zewnętrzne i przyłącza**

Lokalizacja: **dz. nr 1245/1, 1246/1, 1246/2, obr. Dzikowiec, gm. Dzikowiec**

Kod CPV: **45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45231221-0 Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających

45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor: **Gmina Dzikowiec, 36-122 Dzikowiec 2**

Wykonawca: **RID-kon Rafał Janowski, 37-733 Pikulice, Nehrybka 7a, Adres biura: ul. Mostowa 2/I piętro, 37-700 Przemyśl**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest budowa zewnętrznych instalacji i przyłączy wodociągowych oraz kanalizacyjnych oraz odcinka zewnętrznej instalacji gazowej i odcinka zewnętrznej instalacji ciepłowniczej, na potrzeby przebudowywanych budynków Zespołu Parkowo-Dworskiego w Dzikowcu, zlokalizowanych na dz. nr 1245/1, 1246/1, 1246/2, obr. Dzikowiec, gm. Dzikowiec. Projektowane roboty realizowane będą w ramach inwestycji pn. Rewaloryzacja Zespołu Parkowo-Dworskiego w Dzikowcu na potrzeby Centrum Kulturalno-Pobyтового.

Zakres opracowania obejmuje część sanitarną robót budowlanych związanych z wykonaniem w/w instalacji i przyłączy sanitarnych.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa i rozbudowa zewnętrznych instalacji sanitarnych w Zespole Parkowo-Dworskim w Dzikowcu, zlokalizowanym na dz. nr 1245/1, 1246/1, 1246/2, obr. Dzikowiec, gm. Dzikowiec		
1	Rozdział	Przyłącza wodociągowe		
1.1	Element	Przyłącze wodociągowe do budynku Dworu		
1.1.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III	m3	14,1
1.1.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV	m3	14,1
1.1.3	KNR 401/333/19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt	1
1.1.4	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie gr 15 cm	m3	2,29
1.1.5	KNNR 4/1009/1 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm	m	25,4
1.1.6	KNNR 4/1105/1	Zasuwa do przyłącza domowego Dn50 wraz z nawiertką, ew. wstawieniem trójnika, zaszuwa z teleskopem	kpl	1
1.1.7	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	próba	0,127
1.1.8	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Obsypka i nadsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie	m3	2,29
1.1.9	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	23,61
1.2	Element	Przyłącze wodociągowe do budynku Spichlerza		
1.2.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III	m3	32,8
1.2.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV	m3	32,8
1.2.3	KNR 401/333/19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt	1
1.2.4	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie gr 15 cm	m3	5,46
1.2.5	KNNR 4/1009/1 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm	m	60,72
1.2.6	Kalkulacja indywidualna	Przebudowa węzła hydrantowego i wpięcie przyłącza do sieci wodociągowej, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia	kpl	1
1.2.7	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	próba	0,304
1.2.8	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Obsypka i nadsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie	m3	5,46
1.2.9	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	54,7
1.3	Element	Przyłącze wodociągowe do budynku Oranżerii		
1.3.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III	m3	28,45
1.3.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV	m3	28,45
1.3.3	KNR 401/333/17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	1
1.3.4	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie gr 15 cm	m3	4,74
1.3.5	KNNR 4/1707/1 (1)	Analogia. Przyłącze wodociągowe z rur PE Dz32, łączone na wcisk i uszczelkę gumową, liczone na 1mb przyłącza	m	52,68
1.3.6	KNNR 4/1105/1	Zasuwa do przyłącza domowego Dn25 wraz z nawiertką, ew. wstawieniem trójnika, zaszuwa z teleskopem	kpl	1
1.3.7	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	próba	0,263
1.3.8	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Obsypka i nadsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie	m3	4,74
1.3.9	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	47,41

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Zewnętrzne instalacje kanalizacyjne		
2.1	Element	Zewnętrzne instalacje kanalizacyjne - odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku Oficyny		
2.1.1	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	1,37
2.1.2	KNNR 401/333/19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt	1
2.1.3	KNNR 4/1427/1	Analogia. Przejście szczelne tulejowe na rurę Dn200	szt	1
2.1.4	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa pod rurociąg kanalizacyjny, w gotowym wykopie, grubość warstwy podsypki 15 cm	m3	0,17
2.1.5	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm - Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym	m	1,92
2.1.6	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, wąż żeliwny B125 na teleskopie, rura Dn200	szt	1
2.1.7	KNNR 1/608/2 (2)	Opsypka piaskowa rurociągu kanalizacyjnego, grubość warstwy opsypki 15 cm + znakowanie rur taśmą sygnalizacyjną	m3	0,17
2.1.8	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Docieplenie rurociągu warstwą keramzutu gr 20cm	m3	0,19
2.1.9	KNNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	0,84
2.2	Element	Zewnętrzne instalacje kanalizacyjne - odprowadzenie ścieków technologicznych z budynku Dworu		
2.2.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	4,28
2.2.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	4,28
2.2.3	KNNR 401/333/19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt	2
2.2.4	KNNR 4/1427/1	Analogia. Przejście szczelne tulejowe na rurę Dn160	szt	2
2.2.5	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa pod rurociąg kanalizacyjny, w gotowym wykopie, grubość warstwy podsypki 15 cm	m3	0,81
2.2.6	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm - Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym	m	9,04
2.2.7	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, wąż żeliwny B125 na teleskopie, rura Dn160	szt	2
2.2.8	Kalkulacja indywidualna	Separator olejów i tłuszczów, Qn=4,0dm3/s, zewnętrzny	szt	1
2.2.9	KNNR 1/608/2 (2)	Opsypka piaskowa rurociągu kanalizacyjnego, grubość warstwy opsypki 15 cm + znakowanie rur taśmą sygnalizacyjną	m3	0,81
2.2.10	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów z zagęszczaniem gruntu warstwami, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	3,48
2.2.11	KNNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	3,48
2.3	Element	Zewnętrzne instalacje kanalizacyjne - odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku Oranżerii		
2.3.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	25,6
2.3.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	25,6
2.3.3	KNNR 401/333/17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	1
2.3.4	KNNR 4/1427/1	Analogia. Przejście szczelne tulejowe na rurę Dn160	szt	1
2.3.5	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa pod rurociąg kanalizacyjny, w gotowym wykopie, grubość warstwy podsypki 15 cm	m3	4,49
2.3.6	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm - Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym	m	49,9
2.3.7	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, wąż żeliwny B125 na teleskopie, rura Dn160	szt	3
2.3.8	KNNR 1/608/2 (2)	Opsypka piaskowa rurociągu kanalizacyjnego, grubość warstwy opsypki 15 cm + znakowanie rur taśmą sygnalizacyjną	m3	4,49
2.3.9	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów z zagęszczaniem gruntu warstwami, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	21,1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.10	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	21,1
2.4	Element	Zewnętrzne instalacje kanalizacyjne - odprowadzenie ścieków sanitarnych i technologicznych z budynku Spichlerza		
2.4.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	32,5
2.4.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	32,5
2.4.3	KNR 401/333/19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt	2
2.4.4	KNNR 4/1427/1	Analogia. Przejście szczelne tulejowe na rurę Dn160	szt	1
2.4.5	KNNR 4/1427/1	Analogia. Przejście szczelne tulejowe na rurę Dn200	szt	1
2.4.6	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podsypka piaskowa pod rurociąg kanalizacyjny, w gotowym wykopie, grubość warstwy podsypki 15 cm	m3	7,17
2.4.7	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm - Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym	m	52,4
2.4.8	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm - Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym	m	27,25
2.4.9	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, wąż żeliwny B125 na teleskopie, rura Dn160	szt	1
2.4.10	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi-400-mm, wąż żeliwny B125 na teleskopie, rura Dn200	szt	6
2.4.11	Kalkulacja indywidualna	Separator olejów i tłuszców, Qn=4,0dm3/s, zewnętrzny	szt	1
2.4.12	KNNR 1/608/2 (2)	Opsypka piaskowa rurociągu kanalizacyjnego, grubość warstwy opsypki 15 cm + znakowanie rur taśmą sygnalizacyjną	m3	7,17
2.4.13	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Docieplenie rurociągu warstwą keramzutu gr 15 cm	m3	5,97
2.4.14	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów z zagęszczaniem gruntu warstwami, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	22,34
2.4.15	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	22,34

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Zewnętrzna instalacja gazowa		
3.1	Element	Zewnętrzna instalacja gazowa - doprowadzenie gazu do budynku Dworu		
3.1.1	KNNR 1/220/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1-km lub na odkład, ładowarka 1,25-m ³ , grunt kategorii III (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	5,74
3.1.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	5,75
3.1.3	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podosypka piaskowa pod rurociąg gazowy, w gotowym wykopie, grubość warstwy podsyпки 15 cm	m3	1,64
3.1.4	KNNR 4/1009/1 (1)	Analogia. Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, SDR11), Dz40	m	18,2
3.1.5	KNNR 4/304/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-32-mm	m	5
3.1.6	KNR 219/220/2	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,2
3.1.7	KNR 712/103/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-do 57-mm	m2	0,66
3.1.8	KNR 712/208/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba ogólnego stosowania biała	m2	1,32
3.1.9	KNR 712/210/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	0,66
3.1.10	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Opsypka piaskowa rurociągu wodociągowego, grubość warstwy opsypki 15 cm + znakowanie rur taśmą sygnalizacyjną	m3	18,2
3.1.11	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów z zagęszczaniem gruntu warstwami, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	4,1
3.1.12	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	4,1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Zewnętrzny przyłącz ciepłowniczy c.o., c.t. c.w.u. i cyrk. c.w.		
4.1	Element	Zewnętrzny przyłącz ciepłowniczy c.o., c.t. c.w.u. i cyrk. c.w. do budynku dworu		
4.1.1	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV (w wycenie należy uwzględnić dodatkowo, wykonanie oraz późniejszy demontaż, wymaganego przepisami szalowania wykopu)	m3	13,37
4.1.2	KNR 401/333/19	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt	6
4.1.3	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Podosypka piaskowa pod rurociągi ciepłownicze, w gotowym wykopie, grubość warstwy podsyпки 15 cm	m3	2,3
4.1.4	KNNR 4/2301/3	Analogia. Rurociągi PE-Xa preizolowane, Dz63+Dz63/180, do wody grzewczej, rura przewodowa z barierą antydyfuzyjną (np rura ISOPEX, prod. Isoplus)	m	21,5
4.1.5	KNNR 4/2301/3	Analogia. Rurociągi PE-Xa preizolowane, Dz50+Dz50/180, do wody grzewczej, rura przewodowa z barierą antydyfuzyjną (np rura ISOPEX, prod. Isoplus)	m	21,5
4.1.6	KNNR 4/2301/3	Analogia. Rurociągi PE-Xa preizolowane, Dz40+Dz25/125, do wody użytkowej, rura przewodowa bez bariery antydyfuzyjnej (np rura ISOPEX, prod. Isoplus)	m	21,5
4.1.7	Kalkulacja indywidualna	Pierścienie uszczelniające, końcówki i złączki przejściowe do rury preizolowanej Dz 63+Dz63/180	klp	2
4.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pierścienie uszczelniające, końcówki i złączki przejściowe do rury preizolowanej Dz 50+Dz50/160	klp	2
4.1.9	Kalkulacja indywidualna	Pierścienie uszczelniające, końcówki i złączki przejściowe do rury preizolowanej Dz 40+Dz25/125	klp	2
4.1.10	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w ścianach, otwory do 0,1-m ² , głębokość ponad 10-cm	szt	6
4.1.11	KNNR 4/2106/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, Dn do 150-mm	m	64,5
4.1.12	KNNR 1/608/2 (2)	Analogia. Obsypka i nadsypka piaskowa rurociągu w gotowym wykopie	m3	2,3
4.1.13	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	11,07

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	6,42
2.	Cieśle grupa II	r-g	5,85
3.	Malarze grupa II	r-g	0,86631
4.	Monter grupa II	r-g	0,66048
5.	Monter grupa III	r-g	0,33024
6.	Robotnicy	r-g	838,17435
7.	Robotnicy grupa I	r-g	125,0513

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Analogia. Separator olejów i tłuszczów, Qn=4,0dm3/s, zewnętrzny	szt	2
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100-mm	m3	0,01042
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,036
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0108
5.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0162
6.	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm3	0,17028
7.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,07128
8.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,12
9.	Kineta studzienki inspekcyjnej, Dn400, do rury kanalizacyjnej Dn160	szt	6
10.	Kineta studzienki inspekcyjnej, Dn400, do rury kanalizacyjnej Dn200	szt	7
11.	Kłamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	4,3028
12.	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,01736
13.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierзовый FW, Fi-100 mm	szt	0,0694
14.	Obudowa żeliwna do zasuw hawle	szt	2
15.	Opaska do nawiercania, ew trójnik	szt	2
16.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,054
17.	Piasek zwykły	m3	97,032
18.	Pierścienie uszczelniające, końcówki i złączki przejściowe do rury preizolowanej Dz 40+Dz25/125	kpl	2
19.	Pierścienie uszczelniające, końcówki i złączki przejściowe do rury preizolowanej Dz 50+Dz50/160	kpl	2
20.	Pierścienie uszczelniające, końcówki i złączki przejściowe do rury preizolowanej Dz 63+Dz63/180	kpl	2
21.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m3	2,6
22.	Przebudowa węzła hydrantowego i wpięcie przyłącza do sieci wodociągowej, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia	szt	1
23.	Przejście szczelne tulejowe Dn200, L=110	szt	3
24.	Przejście szczelne tulejowe na rurę Dn160, L=110mm	szt	3
25.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,01932
26.	Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym, Dn160	m	113,5668
27.	Rura kanalizacyjna PVC-U, klasa N (SN4), SDR41, z rdzeniem litym, Dn200	m	29,7534
28.	Rura PE Dz32, PE100	m	54,2604
29.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8mm	m	87,8424
30.	Rura preizolowana PE-Xa, Dz63+Dz63/180, do wody grzewczej, rura przewodowa z barierą antydyfuzyjną (np rura ISOPEX, prod. Isoplus)	m	21,93
31.	Rura preizolowana PE-Xa, Dz40+Dz25/125, do wody użytkowej, rura przewodowa bez bariery antydyfuzyjnej (np rura ISOPEX, prod. Isoplus)	m	21,93
32.	Rura preizolowana PE-Xa, Dz50+Dz50/180, do wody grzewczej, rura przewodowa z barierą antydyfuzyjną (np rura ISOPEX, prod. Isoplus)	m	21,93
33.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-42,4/3,6	m	5,15
34.	Rura trzonowa karbowana PP, Dn400, bez kielicha	m	21
35.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, SDR11, do gazu fi 40/3,7mm	m	18,564
36.	Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,8738
37.	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras wykopów	m	342,66961
38.	Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	2,6
39.	Właz żeliwny B125/400 z rurą teleskopową	szt	13
40.	Woda	m3	3,91082
41.	Zasuwa do przyłączy wodociągowych, Dn25	szt	1
42.	Zasuwa do przyłączy wodociągowych, Dn50	szt	1
43.	Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-16mm	m3	0,096

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,18
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00099
3.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	7,48914
4.	Prościarka do rur PE	m-g	4,4336
5.	Przyczepa skrzyniowa 3-5-t	m-g	0,00099
6.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	7,068
7.	Samochód samowyładowczy 5-10-t (1)	m-g	8,49948
8.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	4,90187
9.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,99
10.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,5824
11.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	5,02174
12.	Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,69322
13.	Środek transportowy (1)	m-g	17,62325
14.	Ubijak spalinowy 200-kg	m-g	7,04076
15.	Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,66
16.	Żuraw samojezdny kołowy do 5-t (1)	m-g	2,322